


I'm not robot  reCAPTCHA

**I am not  
robot!**

## Devoir commun 4ème

Français30 leçons - 13 quizSVT10 leçons - 10 quizPhysique-chimie15 leçons - 3 quizHistoire-géographie27 leçons - 8 quizMathématiques22 leçons - 10 quiz mardi 18 septembre 2018 (actualisé le 13 avril 2023) par D. MERCHIER Voici ce qui a été donné dans les années antérieures. Cela peut permettre aux élèves motivés de vérifier s'ils sont au point pour aborder sereinement l'épreuve de cette année. Ne vous précipitez pas sur la correction, réfléchissez... Accueil >> Mathématiques >> Maths Collège >> Exercices 4ème CLASSE DE 4ème Exercices de Math à imprimer avec corrigé - 4ème - Format Pdf 1èreS 2nd Brevet 3ème 4ème 5ème 6ème Autres Classes : lien vers la page des Devoirs communs avec correction 4eme CALCUL LITTERAL Base du calcul littéral.

Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Apprendre à réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Soustraire une expression entre parenthèses. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices calcul littéral 1 - corrigé calcul littéral 1, Exercices calcul littéral 2 - corrigé calcul littéral 2, Exercices calcul littéral 3 - corrigé calcul littéral 3, Exercices calcul littéral 4 - corrigé calcul littéral 4, PUISSANCES Propriétés sur les puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10.

**1. Narrative**

**Pr. sujet :**  
la France pendant la seconde guerre mondiale  
le choix des Français : collaborer ou résister?

**Pr. Questions :**  
Je donne les éléments de réponse sans les rédiger (il faudrait faire des phrases correctes)

1) deux éléments sont attendus :  
- la France a perdu la guerre, elle a dû signer l'armistice (réponse dans le titre du document)  
- la France est occupée en deux : une zone occupée au nord et une zone libre au sud (plus des territoires rattachés à l'Allemagne et à l'Italie et des territoires annexés par l'Allemagne)

2) Ici, on attend que vous prenez du recul et que vous utilisez un vocabulaire spécifique  
- Pétain, chef de l'État français, décide de collaborer avec Hitler  
- De Gaulle part en exil et appelle les Français à résister à l'occupation allemande.

3) Un exemple d'actions : sabotage  
un nom de la liberté (fin du texte)

**Pr. paragraphe argumenté**  
**préparation au brouillon**  
Je prépare ma question en reformulant le sujet (je m'aide des consignes du paragraphe qui servent d'orientation pour choisir ma problématique) → quelles sont les réactions des Français face à la victoire des Allemands?

- je commence par ma conclusion de mon cours  
ou je fais une petite liste de mots avec un plan en trois parties :  
A) collaborer - il était question de Pétain, du régime de Vichy...  
B) résister - l'État libre de Gaule, de la résistance intérieure, de J. Malin...  
C) attendre : les difficultés des Français

- je regarde si les questions invitent à un même plan:  
A) question 1 sur la zone libre et sur les conditions de l'armistice, question 2a sur Pétain  
B) question 2b sur de Gaulle et question 3  
C) rien dans les documents (je peux décider donc d'en parler ou non)  
(les questions sont bien dans le bon ordre mais il faut que je les reformule et que je le fasse pour avoir un plan correct)

- je vérifie que tout ce qui est évoqué par les questions se retrouve dans mon plan.

- je cherche des connaissances personnelles à ajouter à mon plan

- je prépare ma phrase d'introduction. Je vais rappeler dans quelle circonstance la France a perdu la guerre en 40.

- je prépare ma conclusion au brouillon, ça me permet de vérifier que mon plan répond bien à ma question, que tout ça a un sens

**Rédaction :**  
en juin 1940 la France est vaincue par l'Allemagne nazie. Quelles vont être les réactions des Français face à cette situation?

Ne vous précipitez pas sur la correction, réfléchissez... Accueil >> Mathématiques >> Maths Collège >> Exercices 4ème CLASSE DE 4ème Exercices de Math à imprimer avec corrigé - 4ème - Format Pdf 1èreS 2nd Brevet 3ème 4ème 5ème 6ème Autres Classes : lien vers la page des Devoirs communs avec correction 4eme CALCUL LITTERAL Base du calcul littéral.

Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Apprendre à réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Soustraire une expression entre parenthèses. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices calcul littéral 1 - corrigé calcul littéral 1, Exercices calcul littéral 2 - corrigé calcul littéral 2, Exercices calcul littéral 3 - corrigé calcul littéral 3, Exercices calcul littéral 4 - corrigé calcul littéral 4, PUISSANCES Propriétés sur les puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Propriétés sur les puissances.

Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fractions Somme de fractions. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Produits et quotients de fractions. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fractions et priorités. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, GEOMETRIE Théorème de Pythagore. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Cercles et théorème de Pythagore. Fiche d'exercices N°1 - Correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - Correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - Correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - Correction fiche d'exercices N°4, Réciprocité du théorème de Pythagore. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Théorème de Thalès. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Trigonométrie - Triangle rectangle - Cosinus Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices de géométrie 1 - corrigé de géométrie 1, Exercices de géométrie 2 - corrigé de géométrie 2, Exercices de géométrie 3 - corrigé de géométrie 3, Exercices de géométrie 4 - corrigé de géométrie 4, AUTRES Calcul mental. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Ecriture scientifique. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque.



Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices calcul littéral 1 - corrigé calcul littéral 1, Exercices calcul littéral 2 - corrigé calcul littéral 2, Exercices calcul littéral 3 - corrigé calcul littéral 3, Exercices calcul littéral 4 - corrigé calcul littéral 4, PUISSANCES Propriétés sur les puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Propriétés sur les puissances. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices sur les puissances 1 - corrigé sur les puissances 1, Exercices sur les puissances 2 - corrigé sur les puissances 2, Exercices sur les puissances 3 - corrigé sur les puissances 3, Exercices sur les puissances 4 - corrigé sur les puissances 4, Exercices sur les puissances 5 - corrigé sur les puissances 5, FRACTIONS Somme de fractions.

Donner le nom de l'habitant / Géographie / Évaluation Classe 4<sup>ème</sup>

1<sup>er</sup> partie / les régions de la France 4 points

4 questions à la 1<sup>er</sup> partie sur le paysage

4 questions à la 2<sup>ème</sup> partie sur le paysage

Qu'en est-il en 2000 ?

2<sup>ème</sup> partie / Vérifier ses connaissances 7 points

Relisez vos notes et répondez de 40 à 45 minutes (sans le sujet retenu)

Commentaire : les principes généraux de la France (sans le sujet retenu)

4 minutes à la 1<sup>er</sup> partie / 10 minutes à la 2<sup>ème</sup> partie / 10 minutes à la 3<sup>ème</sup> partie

Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices calcul littéral 1 - corrigé calcul littéral 1, Exercices calcul littéral 2 - corrigé calcul littéral 2, Exercices calcul littéral 3 - corrigé calcul littéral 3, Exercices calcul littéral 4 - corrigé calcul littéral 4, PUISSANCES Propriétés sur les puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10.



NOM : ..... PRENOMS : .....  
CLASSE : ..... NOTE : .....

**HISTOIRE (10 points)**

**EXERCICE N°1 : (5 points)**

Marque une croix dans la case qui convient, si l'affirmation est vraie ou si elle est fausse.

N°	Affirmations	Vrai	Faux
1	La recherche du Kola est l'une des causes des migrations des Mandé du XVI <sup>ème</sup> au XVIII <sup>ème</sup> siècle.		
2	La chute de l'empire du Songhai est l'une des causes des migrations des Mandé.		
3	La diffusion de l'Islam est l'une des causes des migrations des Mandé.		
4	La recherche des terres de cultures est l'une des causes de la migration des Sénoufo.		
5	La traite des Noirs est l'une des causes de la migration des Akan.		
6	La crise de succession au trône de l'Ashanti est l'une des causes de la migration des Akan-Baoulé.		
7	La recherche de terres giboyeuses est l'une des causes de la migration des Krou entre le XVI <sup>ème</sup> et le XVIII <sup>ème</sup> siècle.		
8	L'expansion des Mandé du nord est la cause de la migration des Krou.		

**EXERCICE N°2 : (5 points)**

Mets à la place qui convient, dans ce texte à trous ci-dessous, les mots et groupes de mots suivants :  
**Akan ; traite des Noirs ; migrations ; Sénoufo ; querelles de succession ; Agni.**  
Au XVIII<sup>ème</sup> siècle, les peuples ..... Migrent en Côte d'Ivoire. Ce sont les Abbron, les Agni puis les Baoulé dans les régions forestières. Ces ..... sont provoqués par la pression de la ..... et par les ..... dans le royaume Ashanti. Sur place, les Baoulé refoulent les .....vers le nord. En revanche, les .....assimilent les Ehotulé.

Ne vous précipitez pas sur la correction, réfléchissez... Accueil >> Mathématiques >> Maths Collège >> Exercices 4ème CLASSE DE 4ème Exercices de Math à imprimer avec corrigé - 4ème - Format Pdf 1èreS 2nd Brevet 3ème 4ème 5ème 6ème Autres Classes : lien vers la page des Devoirs communs avec correction 4eme CALCUL LITERAL Base du calcul littéral.

Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Apprendre à réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Soustraire une expression entre parenthèses. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices calcul littéral 1, Exercices calcul littéral 2 - corrigé calcul littéral 3 - corrigé calcul littéral 3, Exercices calcul littéral 4 - corrigé calcul littéral 4, PUISSANCES Propriétés sur les puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Propriétés sur les puissances. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque.

**4ème**

**Devoir n°13 (D.M.)**

**Ex.1**  
Développer et réduire les expressions suivantes :  
 $E = 3x(2x - 2)$   
 $F = -3(5x + 2) + 5(x - 3)$   
 $G = (-x + 4)(x - 5)$   
 $H = (\frac{3}{2} - \frac{1}{3})(8 - 2x)$

**Ex.2**  
Le but de cet exercice est de trouver une fraction égale au nombre  $A = 1,353535353535...$  où les chiffres 3 et 5 se suivent indéfiniment.  
1) Que vaut  $100 \times A$  ?  
2) A quel nombre est donc égal  $100 \times A - A$  ?  
3) En remarquant que  $100 \times A - A$  est aussi égal à  $99 \times A$ , donner une fraction égale à A.  
4) En appliquant le même raisonnement, donner une fraction égale au nombre  $B = 27,12519159159159...$

**Ex.3**  
Une personne observe une éclipse de Soleil. Cette situation est schématisée par le dessin ci-dessous.  
  
L'observateur est en T. Les points S (centre du Soleil), L (centre de la Lune) et T sont alignés.  
Le rayon SO du Soleil mesure 695 000 km. Le rayon LU de la Lune mesure 1736 km. La distance TS est de 150 millions de km. Calculer la distance TL (on donnera l'arrondi au kilomètre près.)

**Ex.4 La rivière infranchissable :**  
  
On souhaite connaître la distance entre le meubir (M) et le poteau (P).  
La rivière étant infranchissable on procède ainsi :  
• A l'aide de visée, on place deux poteaux A et B alignés respectivement avec E, F et M, P de façon que (AB) // (EM)  
• On mesure : MB = 30 m, AB = 30 m, ME = 50 m.  
Calculer MP.

Accueil >> Mathématiques >> Maths Collège >> Exercices 4ème CLASSE DE 4ème Exercices de Math à imprimer avec corrigé - 4ème - Format Pdf 1èreS 2nd Brevet 3ème 4ème 5ème 6ème Autres Classes : lien vers la page des Devoirs communs avec correction 4eme CALCUL LITERAL Base du calcul littéral. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Apprendre à réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Réduire les expressions littérales. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Soustraire une expression entre parenthèses. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque.

Exercices calcul littéral 1 - corrigé calcul littéral 1, Exercices calcul littéral 2 - corrigé calcul littéral 2, Exercices calcul littéral 3 - corrigé calcul littéral 3, Exercices calcul littéral 4 - corrigé calcul littéral 4, PUISSANCES Propriétés sur les puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Trigonométrie - Triangle rectangle - Cosinus Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Théorème de Thalès. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Puissances de 10. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Double distributivité Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices de géométrie 1 - corrigé de géométrie 1, Exercices de géométrie 2 - corrigé de géométrie 2, Exercices de géométrie 3 - corrigé de géométrie 3, Exercices de géométrie 4, AUTRES Calcul mental. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Ecriture scientifique. Fiche d'exercices N°1 - correction fiche d'exercices N°1, Fiche d'exercices N°2 - correction fiche d'exercices N°2, Fiche d'exercices N°3 - correction fiche d'exercices N°3, Fiche d'exercices N°4 - correction fiche d'exercices N°4, Fiche d'exercices N°5 - correction fiche d'exercices N°5, Fiches de révision - 1 exercice de chaque. Exercices autres 4ème 1 - corrigé autres 4ème 1, Exercices autres 4ème 2 - corrigé autres 4ème 2, Exercices autres 4ème 3 - corrigé autres 4ème 3, Exercices autres 4ème 4 - corrigé autres 4ème 4, lien vers la page des Devoirs communs avec correction 4ème Page comprenant tous les exercices de Mathématiques du programme de 4ème.

Exercices gratuits à télécharger au format Pdf. Tous les exercices sont fournis avec leur corrigé. Les plus jeunes peuvent consulter la page d'exercices pour la 5ème ou encore cette autre page qui regroupe les exercices de 6ème. Les exercices de cette page sont répartis en 5 grandes catégories. La première concerne le calcul littéral, la seconde est dédiée à l'étude des puissances (puissances de 10 en particulier), la troisième regroupe l'ensemble des exercices sur les fractions (somme, produit et quotient de fractions), dans la quatrième se trouvent les exercices de géométrie, et pour finir, une dernière partie est consacrée aux exercices sur l'écriture scientifique et le calcul mental. Bon travail à tous les élèves de 4ème !! Et l'année prochaine, vous pourrez travailler les exercices de Maths de 3ème. évaluation diagnostique somme de relatifs : A + B / CORRECTIONS Contrôle Pythagore A + B / CORRECTIONS Contrôle Pythagore A + B / CORRECTIONS Contrôle fractions (sans calculatrice) : sujet A + B / CORRECTION A + B DS proportionnalité + fractions : sujet A / sujet B / sujet DYS CORRECTIONS DS Fractions et Pythagore (récaproque) : A+B / CORRECTIONS Contrôle divisibilité et nombres premiers : A + B / CORRECTION A+B DS fractions + géo espace : A+B / CORRECTIONS Contrôle statistiques / CORRECTION Page 2 DS triangles, cercles et opérations : pdf / CORRECTION pdf DM constructions (droites remarquables) : pdf / CORRECTION : pdf contrôle proportionnalité sans calculatrice : Sujets / CORRECTIONS contrôle fractions (sans calculatrice) : Sujets / CORRECTIONS DS Symétrie : sujet A + B / CORRECTION DS divisibilité : Sujet A + B / Sujet DYS / CORRECTION A et DYS / CORRECTION B DS angles / horaires-durées-vitesse : A / B / DYS / CORRECTION A / CORRECTION B Contrôle parallélogrammes et statistiques A + B / CORRECTIONS Contrôle démonstration et nombres relatifs A+B / CORRECTIONS Page 3 Contrôle symétrie centrale : sujet A+B / CORRECTIONS DM constructions dans les Iparcours 2p77 : image / p 79 : pdf Page 4 Sujets et corrections à venir au fur et à mesure, contrôle calcul littéral (révisions 4ème) : sujet A+B / CORRECTION A+B DS calcul littéral et trigonométrie : sujet A + B / CORRECTIONS DM proportionnalité (47 p 115 Mission Indigo 3e) : pdf DS Thalès et proportionnalité : A+B / CORRECTIONS Brevet Blanc 1 : Sujet / CORRECTION DM fonctions (mail) : CORRECTION DS transformations et fonctions affines : Sujet A / B - CORRECTION A / B BREVET BLANC 2 : Sujet : VENIR / CORRECTION Partielle avec barèmes : pdf Page 5 DS nombres relatifs et propriétés : sujet 4e2 A+B / CORRECTIONS (différence sur une question - cerf-volant) fiche avec propriétés en aide : pdf DS proportionnalité et Pythagore : A+B / CORRECTIONS Contrôle puissances : +B / CORRECTIONS DM fractions + calcul littéral : Sujet A+B / CORRECTIONS DS fractions et géométrie dans l'espace : A+B / CORRECTIONS Page 6 Les angles sont tracés et mesurés en classe de 6ème, on va s'intéresser maintenant à certains angles particuliers et réaliser des calculs sur ces angles. leçon : 1 parcours p 88-89 : lien Eratosthène vidéo : (la preuve par vieux) : lien Youtube fiche de travail : pdf / tableau final exercices Scratch (Mission Indigo) : image Page 7 Les angles sont tracés et mesurés en classe de 6ème, on va s'intéresser maintenant à certains angles particuliers et réaliser des calculs sur ces angles. leçon : à compléter / complète Eratosthène vidéo : (la preuve par vieux) : lien Youtube fiche de travail : pdf / tableau final exercices Scratch (Mission Indigo) : image Iparcours Correction partielle : p 72 / p 73 / p 74 Page 8 Les puissances ont été introduites en classe de 4ème et nous les reapons en classe de 3ème. leçon complète : pdf Page 9 Les équations sont un prolongement du travail initié en calcul littéral, chapitre sur lequel, les élèves ont appris à manipuler les calculs avec des lettres. Maintenant, on peut essayer de résoudre des problèmes, mais pour cela, il faut connaître un peu de vocabulaire et quelques techniques. Leçon : Iparcours p 63-64 : lien (la présentation de ce chapitre n'est pas optimale) Résumé : Une équation est une égalité entre deux expressions littérales (éventuellement entre une expression littérale et une valeur numérique). Résoudre une équation, c'est trouver toutes les valeurs de l'inconnue pour que l'égalité soit vraie. On peut essayer de trouver des solutions en tâtonnant (essais successifs) mais cela n'est pas toujours facile dans des problèmes compliqués et avec certaines solutions qui ne sont pas des nombres décimaux. Technique de résolution : principe de la balance en équilibre L'exercice 2 p 68 permet aux élèves de comprendre assez facilement le principe. Exemple : 1a p 68 Iparcours : 12 + 3x - 3x = 7x + 10 - 3x on enlève 3x de chaque côté 12 - 10 = 4x + 10 - 10 on enlève 10 de chaque côté 2 = 4x à la dernière étape, on divise par 4 (nombre de x) de chaque côté Règle 2 : On peut multiplier ou diviser par un même nombre non nul les deux membres de l'équation (les deux côtés) sans changer les solutions de l'équation. 12 + 3x - 3x = 7x + 10 - 3x on enlève 3x de chaque côté 12 - 10 = 4x + 10 - 10 on enlève 10 de chaque côté 2 = 4x à la dernière étape, on divise par 4 (nombre de x) de chaque côté Règle 2 : On peut multiplier ou diviser par un même nombre non nul les deux membres de l'équation (les deux côtés) sans changer les solutions de l'équation. 2/4 = 4x/4 et donc 0,5 = x Page 10 Les équations du 1er degré sont travaillées en classe de 4ème. Nous les revoyons ici ainsi que deux cas d'équations du 2nd degré : Les équations x2 = a et les équations produit nul. Leçon à trous : pdf / leçon complète : pdf Page 11 Utiliser le menu déroulant pour accéder aux ressources Page 12 Utiliser le menu déroulant pour accéder aux ressources Page 13 Utiliser le menu déroulant pour accéder aux ressources Page 14 Dans ce chapitre, nous allons travailler sur les triangles et les quadrilatères avec des constructions, des calculs d'aires, des propriétés et travailler un peu les démonstrations. Exercices de constructions avec révision de propriétés connues : Fiche 1 sur les constructions et propriétés des parallélogrammes : pdf Constructions de parallélogrammes : EFGH (correction) 4 calculs d'aires de quadrilatères : image parallélogramme pour calcul d'aire : image / modèle mis à jour pour calcul + tracé : image 5 calculs d'aires de triangles + figure à reproduire et travail sur les aires : pdf Leçon (rappels de 5ème) Fiche synthèse des propriétés des parallélogrammes : pdf Formules d'aires des polygones usuels : image Travail sur propriétés (récapitros) et démonstrations) utilisation des propriétés et chaînons déductifs pour démontrer en géométrie : pdf / CORRECTION partielle / CORRECTION complète travail sur propriétés et leurs réciproques : pdf / CORRECTION partielle / CORRECTION complète Page 15 Les angles sont travaillés en 6ème. En 5ème, on travaille sur certains types d'angles qui permettent de faire des calculs et des démonstrations. cours angles en 5e verions elevesTélécharger Page 16 Identifier des triangles égaux peut paraître très simple, mais il faut bien faire la différence entre les informations dont on est sûr et celles que l'on croit connaître. Ce 1er chapitre de géométrie est l'occasion de refaire des tracés et de travailler sur la lecture d'informations et la rigueur des justifications. Activité de démarrage sur les triangles égaux : pdf Leçon : J'utilise cette année la partie leçon du Iparcours de (p72) : lien Nous laissons la partie en lien avec le théorème de Thalès pour plus tard. Corrections d'exercices : 4 p 76 Page 17 Les élèves ont découvert les nombres relatifs en 5ème avec les additions et soustractions. En 4ème, nous complétons le travail avec les multiplications, divisions et l'enchaînement des opérations. leçon Cette année, j'utilise la leçon du cahier Iparcours de 4ème (pages 3-4-5) : lien carte mentale : bilan conceptual : écriture simplifiée des nombres relatifs : pdf Calcul mental énoncé 4 séances / Corrections Page 18 Les élèves travaillent les additions et soustractions en 5ème. On ajoute les produits et quotients en 4ème ainsi que l'enchaînement d'opérations. Cours : j'utilise la leçon du Iparcours : lien (page 3-4-5) Exercices : Quelques corrections : p 8 Calcul mental : énoncés / avec corrections Page 19 Le travail sur les nombres entiers, diviseurs et multiples est initié en classe de 5ème et repris en 4ème avec les nombres premiers. Les élèves travaillent la décomposition d'un nombre en produit de facteurs premiers pour simplifier des fractions ou résoudre des problèmes de partage. leçon : Iparcours 4ème p 14/15 : lien Page 20 Le théorème de Thalès permet de calculer des longueurs quand on a un petit triangle dans un grand triangle avec des côtés parallèles. On garde la configuration croisée et le réciproque du théorème de Thalès pour la classe de 3ème.

Leçon : Iparcours p 73 (uniquement) : lien présentation suggérée de la rédaction d'un exercice : Vidéo d'explication de l'exercice modèle : Page 21 Cette partie du programme est assez facile pour les élèves, car plutôt intuitive. Il faut cependant connaître le vocabulaire associé aux probabilités. Cours : leçon Iparcours p 146-147 : lien Différence entre la théorie et la pratique : On peut calculer la probabilité qu'un événement se réalise. Par exemple, il est facile de comprendre qu'à pile ou face, on a 1 chance sur 2 de tomber sur pile et 1 chance sur 2 de tomber sur face. Cela ne veut pas dire que si on lance deux fois la pièce, on aura forcément un et de chaque. C'est quand on renouvelle un (très) grand nombre de fois l'expérience que la théorie tend à se vérifier. exemple : simulation lancer d'un dé à 6 faces : répartition des 100 lancers répartition 20 000 lancers fichier tableur complet : lien Page 22 Nous allons travailler dans ce chapitre sur les horaires (heures de départ et heure d'arrivée) et les durées de différents types de parcours ainsi que les conversions de temps et quelques calculs de vitesse. leçon : à compléter / version complète Exercices de vitesses : pdf vidéo explicative sur le calcul d'horaire (1er exemple du cours) : lien calcul mental 4 séances : pdf / CORRECTIONS : pdf Page 23 Leçon : pdf / annexe (définition médiane plus rigoureuse) Exercice complémentaire sabbler Page 24 leçon à trous / leçon complète complément d'information sur les habitants à Genas : lien calcul mental : entraînement (4 séances) / CORRECTION Corrections partielles : Mission Indigo : p 111 Page 24 La proportionnalité est travaillée depuis la 6ème. En 4ème on utilise le produit en croix, la représentation graphique et on travaille sur les pourcentages et les grandeurs composées (vitesse, puissance, débit, ...) leçon : Iparcours p 125-126 : lien Compléments leçon : Aspect graphique : Une situation de proportionnalité est représentée par des points alignés sur une droite passant par l'origine du repère (0 ; 0). Pourcentages : Pour calculer avec des pourcentages, on peut toujours utiliser un tableau de proportionnalité dans lequel on place le nombre 100. Vitesses : On peut aussi utiliser un tableau de proportionnalité en indiquant la distance et le temps, plutôt que d'utiliser les formules. calcul mental : Calcul mental : pdf / CORRECTIONS Page 26 Le calcul littéral est abordé en 5ème, travaillé en 4ème avec notamment la distributivité simple. Il est repris en 3e pour aller plus loin et travaillé ensuite sur les équations. Quelques simplifications pour démarrer : image leçon à trous / version complète CALCUL MENTAL : 4 séances / CORRECTIONS séance Scratch : Mission Indigo p 282